

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS  
WEB PADA SDN 32 SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**



**Yolanda Avita Putri**

**1522500092**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
BERBASIS WEB PADA SDN 32 SUNGAILIAT  
MENGGUNAKAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**Oleh :**

**Yolanda Avita Putri**

**1522500092**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**



LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1522500092

Nama : Yolanda Avita Putri

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik

Berbasis Web Pada SDN 32 Sungailiat  
Menggunakan Model FAST

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau Program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ditemukan unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2019



Yolanda Avita Putri

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**OPTIMASI DALAM SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS  
WEBSITE PADA SD NEGERI 4 PAGARAWAN MENGGUNAKAN  
METODE FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

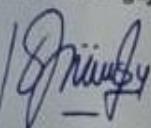
**Yolanda Avita Putri**

**1522500092**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 5 Juli 2019

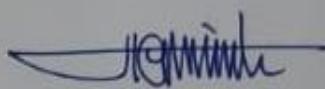
**Anggota Pengaji**

  
**Elly Yanuarti, M.Kom**  
**NIDN. 02 18018402**

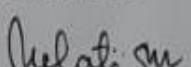
**Kaprodi Sistem Informasi**

  
**Okkita Rizan, M.kom**  
**NIDN. 02 11108306**

**Dosen Pembimbing**

  
**Hamidah, M.Kom**  
**NIDN. 02 10048302**

**Ketua Pengaji**

  
**Melati Suci M., M.kom**  
**NIDN. 02 06098301**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 4 Juli 2019

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi stara satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, penulis berharap apa yang tertulis dalam skripsi ini dapat menambah pengetahuan pembaca dan bisa memberikan nilai-nilai positif bagi yang membacanya. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang senantiasanya penulis terima dengan senang hati

Dengan selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada kami. Untuk itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua, adik serta keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril dan materil.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi.
6. Ibu Hamidah, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing skripsi dan dosen pansehat akademik (PA) dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak/Ibu Guru SD Negeri 32 Sungailiat yang senantiasa memberikan dukungan selama skripsi.
8. Robby Okta Diansyah yang telah memberikan support dan motivasi.
9. Sahabat seperjuangan mahasiswa mahasiswi jurusan sistem informasi angkatan 2015 lainnya yang telah memberi warna dalam persahabatan dan kebersamaan yang terjalin selama kuliah di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman kami. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

Pangkalpinang, 2019

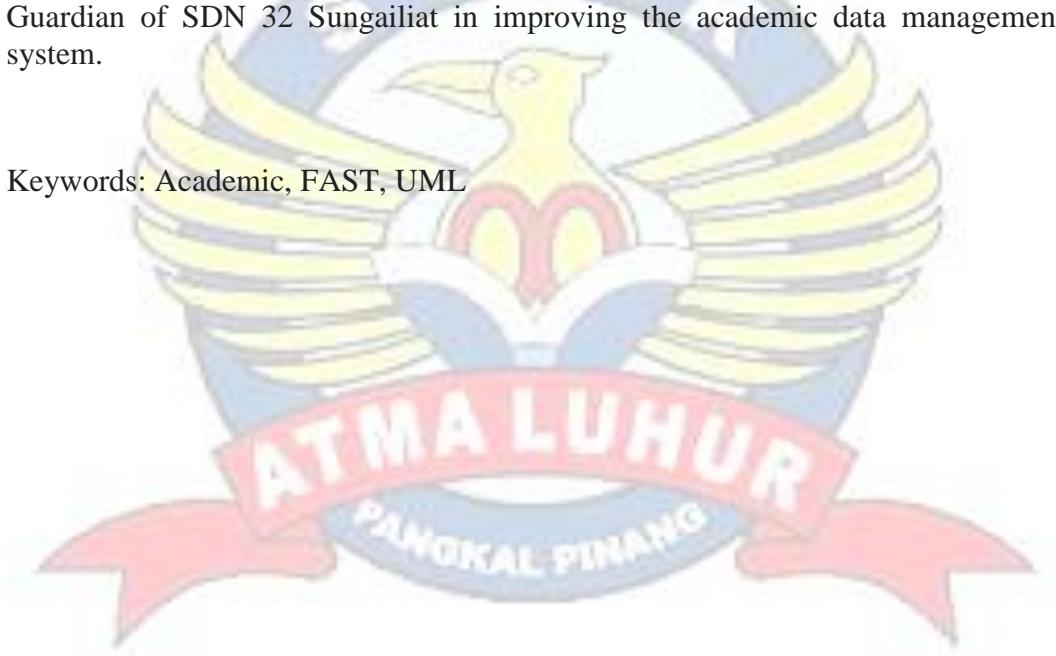
Penulis



## **ABSTRACT**

Each school is required to improve the quality and performance of one of them in developing an academic information system. Likewise with SDail 32 Sungailiat in processing the data that is still fragmented, a school principal needs fast and accurate information to be able to provide policies for teachers, employees and students. Each school is required to improve the quality and performance of one of them by developing its academic information system. By developing an information system to facilitate the delivery of information such as data processing, value processing, making schedule subjects, student attendance and other administration. The academic information system used in Sungailiat 32 Public Elementary School still uses manual systems and is not computerized, so there are many shortcomings in data storage that will hinder or slow down the data search process. In making this program the model used is the FAST model, this model is used to develop and maintain information systems, the tools used are UML. The purpose of this study is expected to help the TU Section, the Class Guardian of SDN 32 Sungailiat in improving the academic data management system.

Keywords: Academic, FAST, UML



## **ABSTRAK**

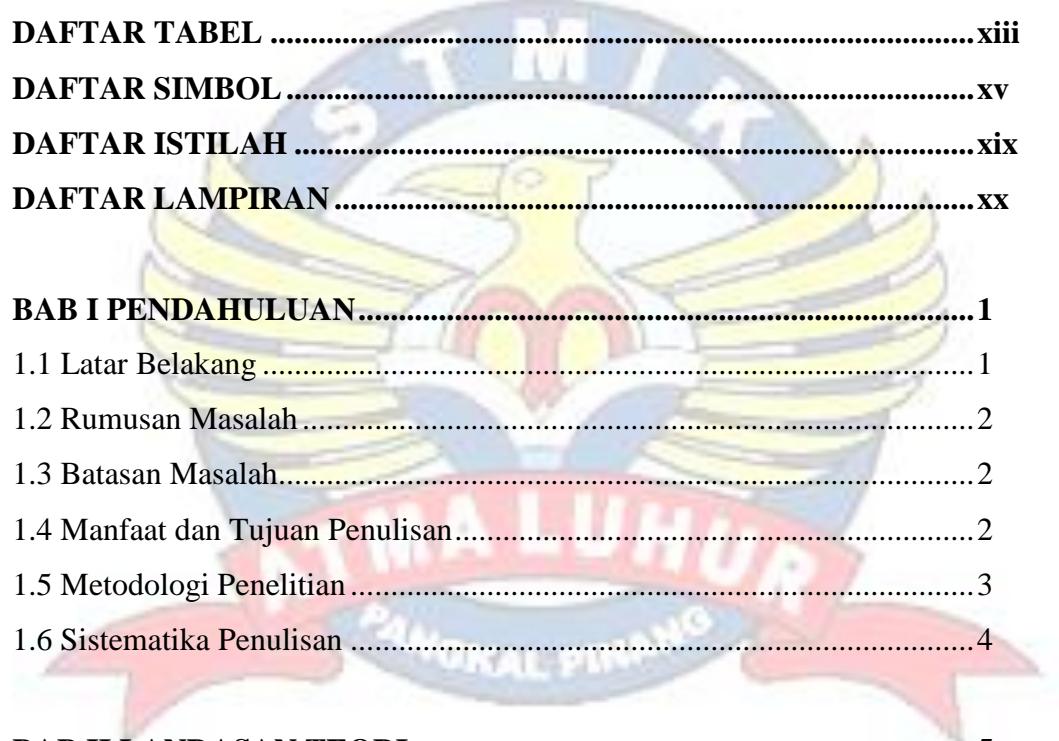
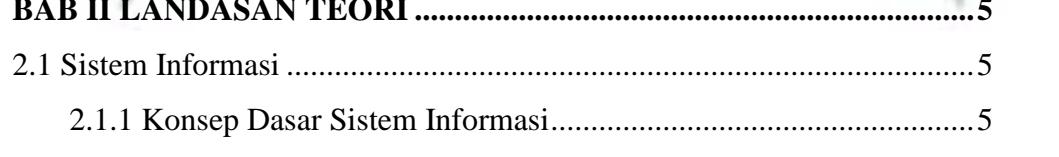
Setiap sekolah diharuskan untuk meningkatkan kualitas maupun kinerja salah satunya dalam mengembangkan sistem informasi akademik. Begitu pula dengan SDN 32 Sungailiat dalam mengolah datanya yang masih terpisah-pisah, seorang kepala sekolah membutuhkan informasi yang cepat dan akurat untuk bisa memberikan kebijakan bagi para guru, pegawai dan siswa. Setiap sekolah diharuskan untuk meningkatkan kualitas maupun kinerja salah satunya dengan mengembangkan sistem informasi akademiknya. Dengan dikembangkan sebuah sistem informasi untuk mempermudah penyampaian informasi seperti pengolahan data, pengolahan nilai, pembuatan jadwal mata pelajaran, absensi siswa serta administrasi lainnya. Sistem Informasi akademik yang digunakan di SD Negeri 32 Sungailiat ini masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi, sehingga banyak terdapat kekurangan dalam penyimpanan data yang akan menghambat atau memperlambat proses pencarian data. Dalam pembuatan program ini model yang digunakan adalah model FAST, model ini digunakan untuk mengembangkan dan memelihara sistem informasi, *tools* yang digunakan adalah UML. Tujuan penelitian ini diharapkan membantu Bagian TU, Wali Kelas SDN 32 Sungailiat dalam memperbaiki sistem pengelolaan data akademik.

Kata kunci : Akademik, FAST, UML



## DAFTAR ISI

**Halaman**

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
  	
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penulisan.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
  	
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
2.1.1.1 Definisi Sistem .....	5
2.1.1.2 Karakteristik Sistem .....	5
2.1.1.3 Klasifikasi Sistem .....	5
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	6
2.2 Teori Pendukung .....	6
2.2.1 Pengertian Akademik .....	6



2.2.2 Definisi Data .....	6
2.3 Definisi Model FAST.....	6
2.4 Metode dan Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	7
2.4.1 Definisi Metode Berorientasi Objek .....	7
2.4.2 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	8
2.5 Tools Pengembangan Sistem .....	8
2.5.1 <i>Activity Diagram</i> .....	8
2.5.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	8
2.5.3 <i>Package Diagram</i> .....	9
2.5.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	9
2.5.5 <i>Deployment Diagram</i> .....	9
2.5.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	9
2.5.7 Transformasi ERD ke LRS .....	9
2.5.8 Spesifikasi Basis Data.....	9
2.6 Definisi Software Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.6.1 HTML .....	10
2.6.2 PHP .....	10
2.6.3 CSS .....	10
2.6.4 XAMPP .....	10
2.7 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	11

<b>BAB III PENELITIAN TERDAHULU .....</b>	<b>15</b>
3.1 Model Pengembangan Sistem .....	15
3.2 Metode Pengembangan Sistem .....	17
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	17
3.4 Struktur Guru dan Tugas Wewenang .....	23

<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
4.1 Sejarah SDN 32 Sungailiat .....	19
4.2 Visi dan Misi .....	19
4.3 Tujuan Sekolah.....	20

4.4 Struktur Organisasi .....	21
4.5 Tanggung Jawab dan Wewenang .....	21
4.6 Proses Bisnis .....	25
4.7 <i>Activity Diagram</i> .....	27
4.8 Analisa Keluaran .....	33
4.9 Analisa Masukan .....	34
4.10 Identitas Kebutuhan .....	36
4.11 <i>Package Diagram</i> .....	39
4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> .....	40
4.13 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	48
4.14 Transformasi ERD ke LRS .....	49
4.15 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	50
4.16 Tabel .....	51
4.17 Spesifikasi Basis Data .....	55
4.18 Rancangan Antar Muka .....	68
4.19 Rancangan Layar Program .....	75
4.20 <i>Deployment Diagram</i> .....	97
4.21 <i>Sequence Diagram</i> .....	98
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>120</b>
5.1 Kesimpulan .....	120
5.2 Saran .....	120
DAFTAR PUSTAKA .....	121
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN .....	122
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN .....	127
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN .....	133
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....	139
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET .....	150
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI .....	153
LAMPIRAN G BIODATA .....	
LAMPIRAN G FORM PERUBAHAN TOPIK .....	

## DAFTAR GAMBAR

### **Halaman**

Gambar 2.1 : Tahap-tahap Model FAST .....	7
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi .....	21
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Siswa.....	28
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Kelas .....	28
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Guru .....	29
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Absensi Siswa.....	29
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Mupel.....	30
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pembuatan Mupel .....	31
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Daftar Nilai .....	32
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Raport .....	32
Gambar 4.10 : <i>Package Diagram</i> .....	38
Gambar 4.11 : <i>Use Case Diagram</i> Bagian TU .....	39
Gambar 4.12 : <i>Use Case Diagram</i> Wali Kelas .....	39
Gambar 4.13 : <i>Use Case Diagram</i> Ortu/Wali.....	40
Gambar 4.14 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	48
Gambar 4.15 : Transformasi ERD ke LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	49
Gambar 4.16 : LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	50
Gambar 4.17 : Struktur Tampilan .....	75
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Menu Login.....	76
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Menu Utama.....	76
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Master Bagian TU Siswa .....	77
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Master Tambah Siswa.....	77
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Master Kelas .....	78
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Master Tambah Kelas .....	78
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Master Guru .....	79
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Master Tambah Guru .....	79
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Master Mupel .....	80
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Master Tambah Mupel .....	80

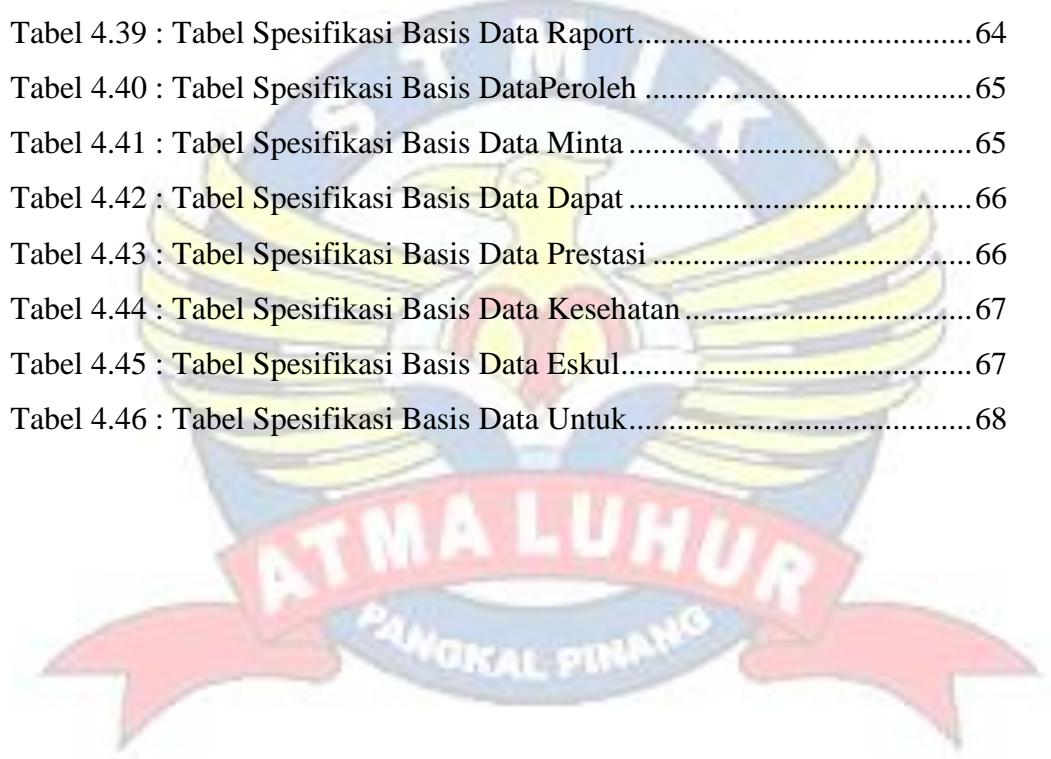
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Master Eskul .....	81
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Master Tambah Eskul .....	81
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Master Kesehatan.....	82
Gambar 4.31 : Rancangan Layar Master Tambah Kesehatan.....	82
Gambar 4.32 : Rancangan Layar Master Prestasi .....	83
Gambar 4.33 : Rancangan Layar Master Tambah Prestasi .....	83
Gambar 4.34 : Rancangan Layar Master Tema .....	84
Gambar 4.35 : Rancangan Layar Master Tambah Tema .....	84
Gambar 4.36 : Rancangan Layar Master Sub Tema .....	85
Gambar 4.37 : Rancangan Layar Master Tambah Sub Tema .....	85
Gambar 4.38 : Rancangan Layar Transaksi Jadwal Guru.....	86
Gambar 4.39 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Jadwal Guru.....	86
Gambar 4.40 : Rancangan Layar Transaksi Jadwal Kelas.....	87
Gambar 4.41 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Jadwal Kelas.....	87
Gambar 4.42 : Rancangan Layar Laporan Jadwal Kelas Daftar Nilai .....	88
Gambar 4.43 : Rancangan Layar Transaksi Wali Kelas Absensi .....	89
Gambar 4.44 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Absensi .....	89
Gambar 4.45 : Rancangan Layar Transaksi Jadwal Kelas .....	90
Gambar 4.46 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Jadwal Kelas .....	90
Gambar 4.47 : Rancangan Layar Transaksi Daftar Nilai .....	91
Gambar 4.48 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Daftar Nilai .....	91
Gambar 4.49 : Rancangan Layar Transaksi Raport .....	92
Gambar 4.50 : Rancangan Layar Transaksi Tambah Raport .....	93
Gambar 4.51 : Rancangan Layar Laporan Daftar Nilai .....	94
Gambar 4.52 : Rancangan Layar Master Ortu/Wali Lihat Data Siswa.....	95
Gambar 4.53 : Rancangan Layar Master Lihat Daftar Nilai .....	95
Gambar 4.54 : Rancangan Layar Transaksi Lihat Jadwal Kelas .....	96
Gambar 4.55 : Rancangan Layar Transaksi Lihat Raport.....	96
Gambar 4.56 : <i>Deployment Diagram</i> .....	97
Gambar 4.57 : <i>Sequence Diagram</i> Bagian TU Login .....	98
Gambar 4.58 : <i>Sequence Diagram</i> Siswa.....	99

Gambar 4.59 : <i>Sequence Diagram</i> Kelas .....	100
Gambar 4.60 : <i>Sequence Diagram</i> Guru .....	101
Gambar 4.61 : <i>Sequence Diagram</i> Mupel.....	102
Gambar 4.62 : <i>Sequence Diagram</i> Eskul .....	103
Gambar 4.63 : <i>Sequence Diagram</i> Kesehatan.....	104
Gambar 4.64 : <i>Sequence Diagram</i> Prestasi.....	105
Gambar 4.65 : <i>Sequence Diagram</i> Tema .....	106
Gambar 4.66 : <i>Sequence Diagram</i> Sub Tema.....	107
Gambar 4.67 : <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Guru .....	108
Gambar 4.68 : <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Kelas .....	109
Gambar 4.69 : <i>Sequence Diagram</i> Daftar Nilai .....	110
Gambar 4.70 : <i>Sequence Diagram</i> Wali Kelas Absensi .....	111
Gambar 4.71 : <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Kelas .....	112
Gambar 4.72 : <i>Sequence Diagram</i> Daftar Nilai .....	113
Gambar 4.73 : <i>Sequence Diagram</i> Raport .....	114
Gambar 4.74 : <i>Sequence Diagram</i> Laporan Daftar Nilai.....	115
Gambar 4.75 : <i>Sequence Diagram</i> Ortu/Wali Lihat Data Siswa .....	116
Gambar 4.76 : <i>Sequence Diagram</i> Daftar Nilai .....	117
Gambar 4.77 : <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Kelas .....	118
Gambar 4.78 : <i>Sequence Diagram</i> Raport .....	119

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 : Tabel Data Siswa .....	51
Tabel 4.2 : Tabel Data Lakukan .....	51
Tabel 4.3 : Tabel Data Absensi .....	51
Tabel 4.4 : Tabel Data Kelas.....	51
Tabel 4.5 : Tabel Data Daftar Nilai.....	52
Tabel 4.6 : Tabel Data Jadwal Kelas.....	52
Tabel 4.7 : Tabel Data Isi.....	52
Tabel 4.8 : Tabel Data Tema.....	52
Tabel 4.9 : Tabel Data Sub Tema .....	52
Tabel 4.10 : Tabel Data Lihat .....	52
Tabel 4.11 : Tabel Data Mupel .....	53
Tabel 4.12 : Tabel Data Cantum .....	53
Tabel 4.13 : Tabel Data Jadwal Guru.....	53
Tabel 4.14 : Tabel Data Guru.....	53
Tabel 4.15 : Tabel Data Hasil .....	53
Tabel 4.16 : Tabel Data Raport .....	54
Tabel 4.17 : Tabel Data Peroleh.....	54
Tabel 4.18 : Tabel Data Minta .....	54
Tabel 4.19 : Tabel Data Dapat .....	54
Tabel 4.20 : Tabel Data Prestasi .....	54
Tabel 4.21 : Tabel Data Kesehatan .....	55
Tabel 4.22 : Tabel Data Eskul.....	55
Tabel 4.23 : Tabel Data Untuk.....	55
Tabel 4.24 : Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa .....	55
Tabel 4.25 : Tabel Spesifikasi Basis Data Lakukan.....	56
Tabel 4.26 : Tabel Spesifikasi Basis Data Absensi .....	57
Tabel 4.27 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kelas.....	57
Tabel 4.28 : Tabel Spesifikasi Basis Data Daftar Nilai .....	58
Tabel 4.29 : Tabel Spesifikasi Basis Data Jadwal Kelas .....	58

Tabel 4.30 : Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	59
Tabel 4.31 : Tabel Spesifikasi Basis Data Tema.....	59
Tabel 4.32 : Tabel Spesifikasi Basis Data Sub Tema .....	60
Tabel 4.33 : Tabel Spesifikasi Basis Data Lihat .....	60
Tabel 4.34 : Tabel Spesifikasi Basis Data Mupel .....	61
Tabel 4.35 : Tabel Spesifikasi Basis Data Cantum .....	61
Tabel 4.36 : Tabel Spesifikasi Basis Data Jadwal Guru .....	62
Tabel 4.37 : Tabel Spesifikasi Basis Data Guru .....	62
Tabel 4.38 : Tabel Spesifikasi Basis Data Hasil .....	63
Tabel 4.39 : Tabel Spesifikasi Basis Data Raport.....	64
Tabel 4.40 : Tabel Spesifikasi Basis DataPeroleh .....	65
Tabel 4.41 : Tabel Spesifikasi Basis Data Minta .....	65
Tabel 4.42 : Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat .....	66
Tabel 4.43 : Tabel Spesifikasi Basis Data Prestasi .....	66
Tabel 4.44 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kesehatan .....	67
Tabel 4.45 : Tabel Spesifikasi Basis Data Eskul.....	67
Tabel 4.46 : Tabel Spesifikasi Basis Data Untuk.....	68



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol *Activity Diagram*



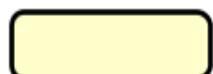
**Start Point**

Menggambarkan awal aktifitas



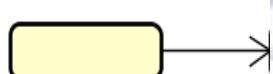
**End Point**

Menggambarkan akhir aktifitas



**Activity**

Menggambarkan proses bisnis



**Symbol Black Hold Activities**

Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi

**Symbol Fork**

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

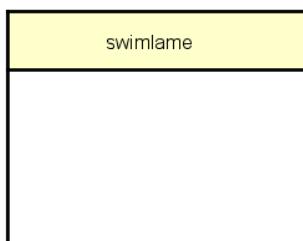
**Symbol Join**

Menunjukkan adanya demosisi.



**Decision**

Menggambarkan keputusan/ pilihan



**Swimlane**

Menggambarkan pemisahan aktifitas

## Simbol Use Case Diagram

### *Actor*



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).

### *Use Case*

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun.

### *Association*

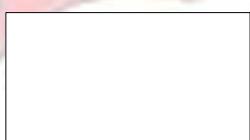
Menggambarkan hubungan antara actor dengan *Use Case*.

### **Simbol Asosiasi antara Actor dan Use Case**

Ujung panah association antara actor dan *Use Case* mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukunya mengindikasikan aliran data.

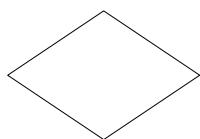
## Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

### *Entity*



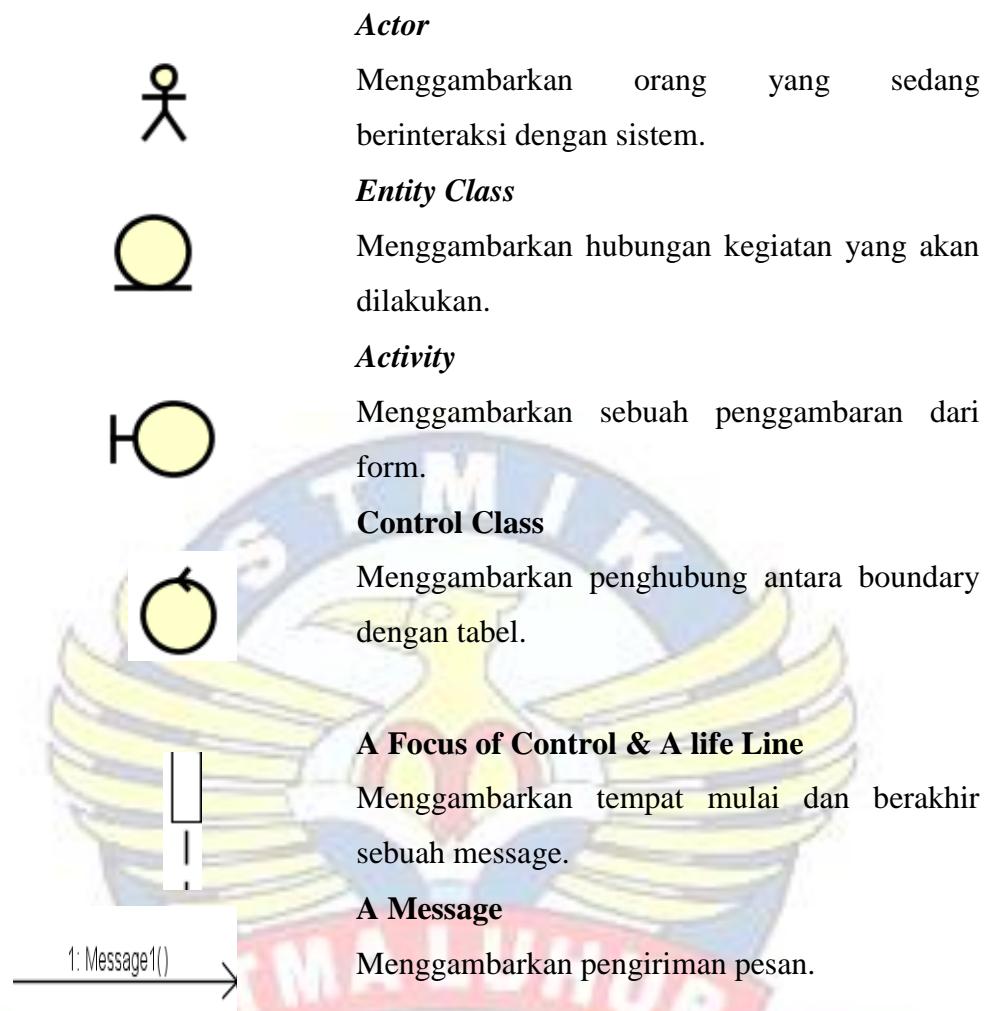
Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.

### *Relationship*

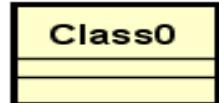


Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

## Simbol Sequence Diagram



## Simbol Class Diagram

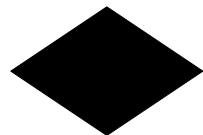


### Class

Penggambaran Class name, atribut, atau property atau data dan metod atau function atau behavior.

### Asociation

Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa disebut satu arah atau lebih satu arah.



### Agregation

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain



## **DAFTAR ISTILAH**

HTML = *Hyper Text Markup Language*

CSS = *Cascading Style Sheets*

PHP = *Hypertext Preprocessor*

MySQL = *My Structured Quert Language*

XAMPP = *X, Apache, MySQL, PHP, Perl*

ERD = *Entity Relationship Diagram*

LRS = *Logical Recprd Structure*



## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Halaman**

### **Lampiran A Dokumen Keluaran**

Lampiran A-1 Absensi Siswa.....	122
Lampiran A-2 Jadwal Mupel .....	123
Lampiran A-3 Raport Siswa .....	124

### **Lampiran B Dokumen Masukan**

Lampiran B-1 Data Siswa .....	126
Lampiran B-2 Data Kelas.....	127
Lampiran B-3 Data Guru .....	128
Lampiran B-4 Data Mupel .....	129
Lampiran B-5 Data Daftar Nilai .....	130

### **Lampiran C Dokumen Keluaran**

Lampiran C-1 Cetak Jadwal Guru.....	131
Lampiran C-2 Cetak Jadwal Kelas.....	132
Lampiran C-3 Cetak Daftar Nilai.....	133
Lampiran C-4 Cetak Absensi .....	134
Lampiran C-5 Cetak Raport.....	135

### **Lampiran D Dokumen Masukan**

Lampiran D-1 Data Siswa.....	136
Lampiran D-2 Data Kelas .....	137
Lampiran D-3 Data Guru .....	138
Lampiran D-4 Data Mupel.....	139
Lampiran D-5 Data Daftar Nilai .....	140
Lampiran D-6 Sub Tema.....	141
Lampiran D-7 Tema.....	142
Lampiran D-8 Prestasi.....	143

Lampiran D-9 Kesehatan .....	144
Lampiran D-10 Eskul .....	145

#### **Lampiran E Surat Keterangan Riset**

Lampiran E-1 Surat Izin Riset .....	146
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset .....	147
Lampiran F Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing .....	148
Lampiran G Biodata.....	149
Lampiran H Perubahan Topik .....	150

